

WO 2005/096367 A1



内 Tokyo (JP). 古野 雅彦 (FURUNO, Masahiko) [JP/JP]; 〒1788511 東京都練馬区東大泉 1-19-43 株式会社タムラ製作所内 Tokyo (JP). 安藤 晴彦 (ANDO, Haruhiko) [JP/JP]; 〒1788511 東京都練馬区東大泉 1-19-43 株式会社タムラ製作所内 Tokyo (JP). 平塚 篤志 (HIRATSUKA, Atsushi) [JP/JP]; 〒1788511 東京都練馬区東大泉 1-19-43 株式会社タムラ製作所内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 高橋 勇 (TAKAHASHI, Isamu); 〒1010031 東京都千代田区東神田 1 丁目 10 番 7 号 篠田ビル 7 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(48) この訂正版の公開日: 2005 年 11 月 17 日

(15) 訂正情報:
PCT ガゼット セクション II の No.46/2005 (2005 年 11 月 17 日) を参照

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

本発明は、基板又は基板を保持した治具が搭載される載置台に、前記基板又は前記治具の載置により閉塞される開口部を設け、この開口部を通して前記基板又は前記治具の下側に熱風を当てて加熱する点、及び、基板上の複数のパッド電極にはんだ組成物を加熱及びリフローしてはんだバンプを形成するにあたり、はんだ組成物を、はんだ粒子とフラックス成分を含むとともに常温又は加熱により液状になる液体材料との混合物からなるものを使用し、前記はんだ組成物の加熱は前記基板側から行うようにする点を特徴とした装置に関する。前者の構成により、熱風の回り込まない基板上のはんだペーストの酸化や基板上へのパーティクルの付着を防止でき、また後者の構成により、パッド電極に近いはんだ粒子を先に溶融させてパッド電極に濡れ広がらせると共に、パッド電極から遠い上方のはんだ粒子は十分に溶融せず、はんだ粒子同士で合一する機会を減少させる効果が期待される。